

## (12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

# (19) 世界知的所有権機関 国際事務局



# 

# (43) 国際公開日 2005年6月23日(23.06.2005)

PCT

# (10) 国際公開番号 WO 2005/057297 A1

(51) 国際特許分類7: G03H 1/02, 1/04, G11B 7/0065 (21) 国際出願番号: PCT/JP2004/018400

(22) 国際出願日:

2004年12月9日(09.12.2004)

(25) 国際出願の言語:

日本語

(26) 国際公開の言語:

日本語

IP

(30) 優先権データ: 特願 2003-412396

特願2004-110872 特願2004-121721

2003年12月10日(10.12.2003) 2004年4月5日(05.04.2004) JP 2004年4月16日(16.04.2004) Ъ

特願2004-262330 特願2004-292429

2004年9月9日(09.09.2004) Љ

2004年10月5日(05.10.2004) JP (71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 日本電 信電話株式会社 (NIPPON TELEGRAPH AND TELE-PHONE CORPORATION) [JP/JP]; 〒1008116 東京都 千代田区大手町二丁自3番1号 Tokyo (JP).

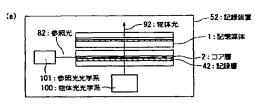
(72) 発明者; および

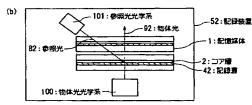
(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 三反崎 晩経 (MI-TASAKI, Tokinobu) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野 市緑町3丁目9-11NTT知的財産センタ内 Tokyo (JP). 千田 正勝 (SENDA, Masakatsu) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町3丁目9-11 NTT知的財 産センタ内 Tokyo (JP). 上野 雅浩 (UENO, Masahiro) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3 丁目 9-1 1 N T T 知的財産センタ内 Tokyo (JP). 田辺 隆也 (TAN-ABE, Takaya) [JP/JP]; 〒1808585 東京都武蔵野市緑町 3丁目9-11 NTT知的財産センタ内 Tokyo (JP).

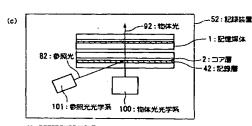
[続葉有]

(54) Title: LAMINATED HOLOGRAM INFORMATION STORAGE MEDIUM, ITS RECORDING APPARATUS/METHOD, REPRODUCING APPARATUS/METHOD, AND LAMINATED HOLOGRAM INFORMATION STORAGE MEDIUM DESIGN-ING METHOD

(54)発明の名称:積層ホログラム情報記憶媒体およびその記録装置/方法、再生装置/方法、並びに積層ホログラ 厶情報記憶媒体設計方法







- 82 REFERENCE LIGHT
  101 REFERENCE LIGHT OPTICAL SYSTEM
  100 OBJECT LIGHT OPTICAL SYSTEM
  22 OBJECT LIGHT
  52 RECORDER
  1 STORAGE MEDIUM
  2 CORE LAYER
  42 RECORDING LAYER

(57) Abstract: A laminated hologram information storage medium (1) has at least two core layers (2), three or more clad layers (3) sandwiching the core layers (2), one or more diffraction grating layers (4) provided at the boundaries between a part of the core layers (2) and the clad layers (3) or in the core layers (2) and storing information data, and one or more recording layers (42) which is provided at the boundaries between the other part of the core layers (2) and the clad layers (3) sandwiching the other part of the core layers (2), or in the core layers (2), or provided through a gap layer and in which information data is recorded as a shape or a refractive index distribution.

この発明の積層ホログラム情報記憶媒体である記憶 (57) 要約: 媒体1は、少なくとも2つ以上のコア層2と、コア層2を挟む ように配置した3つ以上のクラッド層3と、一部のコア層2と これを挟むクラッド層3との境界あるいはコア層2内に設けら れ情報データが記憶された1つ以上の回折格子層4と、他のコ ア層2とこれを挟むクラッド層3との境界あるいはコア層2内 に、あるいはギャップ層を介して設けられ、情報データが形状 あるいは屈折率分布として記録される1つ以上の記録層42と を有して構成されている。

#### 

- (74) 代理人: 志賀 正武, 外(SHIGA, Masatake et al.); 〒 1048453 東京都中央区八重洲2丁目3番1号 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

## 添付公開書類:

### -- 国際調査報告書

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。